

## **AWS : Développement sur Amazon Web Services**

### **Formation officielle Developing on AWS**

#### **DESCRIPTION**

Pour optimiser ses coûts de mise en oeuvre et pour gagner continuellement en efficacité, le développement de solutions et d'applications s'appuie de plus en plus sur des moteurs déjà existants : les APIs et Webservices. Afin de faciliter le développement d'applications pour Amazon S3, Amazon Web Services fournit des kits SDK très complets qui couvrent efficacement la totalité des briques fonctionnelles d'une solution (accès aux données, sécurisation, traitement des informations, dialogues transverses et/ou verticaux, etc.).

Durant cette formation, vous apprendrez à mettre en oeuvre l'ensemble des APIs incorporées dans ces bibliothèques SDK pour concevoir des applications de cloud scalables et sécurisées. Par ailleurs, vous découvrirez comment interagir avec la plateforme AWS en utilisant le code et vous vous approprierez les concepts clés, les meilleures pratiques et les voies pour résoudre les difficultés.

Cette formation prépare à l'examen de certification de niveau Associate pour obtenir le titre AWS Certified Developer..

#### **OBJECTIFS PEDAGOGIQUES**

- Apprendre à configurer le kit SDK AWS et à utiliser les informations d'authentification des développeurs pour Java, C#/.Net, Python et JavaScript
- Prendre en main le kit SDK AWS pour interagir avec les services AWS et développer des solutions logicielles
- S'approprier la démarche pour mettre en oeuvre l'authentification du service
- Être en mesure d'utiliser Amazon Simple Storage Service et Amazon DynamoDB en tant que magasins de données
- Savoir intégrer des applications et données à l'aide de différents services (AWS Lambda, Amazon API Gateway, Amazon Simple Queue Service, etc.)
- Être capable d'utiliser Amazon Cognito pour gérer l'authentification des utilisateurs
- Savoir utiliser des conteneurs dans le processus de développement
- Déployer des applications sur AWS

**Stage pratique**  
Développement

Code :  
**AWS06-2022**

Durée :  
**3 jour(s) (21,00 heures)**

Exposés : **40.00 %**  
Cas pratiques : **30.00 %**  
Echanges d'expérience : **30.00 %**

**Inter-entreprises :**  
Prochaines sessions disponibles [sur notre site web](#).  
Tarif : 2 320,00 € HT / participant

**Intra-entreprise :**  
Tarifs et dates sur demande.

## **PUBLIC CIBLE**

Développeur niveau intermédiaire

## **PRE-REQUIS**

- Connaissance approfondie d'au moins un langage de programmation de haut niveau (C#, Java ou Python).
- Avoir suivi la formation "AWS : Notions techniques Amazon Web Services de base" ou posséder un niveau d'expérience équivalent.

## **METHODE PEDAGOGIQUE**

Formation avec apports théoriques, échanges sur les contextes des participants et retours d'expérience pratique du formateur, complétés de travaux pratiques et de mises en situation.

## **PROFIL DES INTERVENANTS**

Cette formation est dispensée par un·e ou plusieurs consultant·es d'OCTO Technology ou de son réseau de partenaires, expert·es reconnu·es des sujets traités.

Le processus de sélection de nos formateurs et formatrices est exigeant et repose sur une évaluation rigoureuse leurs capacités techniques, de leur expérience professionnelle et de leurs compétences pédagogiques.

Par ailleurs, pour animer cette formation, nos intervenant·es doivent répondre aux critères imposés par Amazon Web Services

## **MODALITÉS D'ÉVALUATION ET FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION**

L'évaluation des acquis se fait tout au long de la session au travers des ateliers et des mises en pratique.

Afin de valider les compétences acquises lors de la formation, un formulaire d'auto-positionnement est envoyé en amont et en aval de celle-ci.

Une évaluation à chaud est également effectuée en fin de session pour mesurer la satisfaction des stagiaires et un certificat de réalisation leur

est adressé individuellement.

## PROGRAMME PEDAGOGIQUE DETAILLE

### Jour 1 :

#### **INTRODUCTION ET DÉVELOPPEMENT AUTOUR DU MODÈLE DE STOCKAGE DES DONNÉES**

- Introduction sur AWS
- Introduction au développement sur AWS
- Introduction à l'AWS Identity and Access Management
- Mise en pratique : Configurer un environnement de développement
- Introduction à l'atelier de développement
- Introduction au stockage avec Amazon S3
- Gérer ses opérations de stockage avec Amazon S3
- Mise en pratique : Développer des solutions de stockage avec Amazon S3

### Jour 2

#### **DÉVELOPPEMENT ÉVÉNEMENTIEL ET MODÈLE D'INGESTION DES DONNÉES**

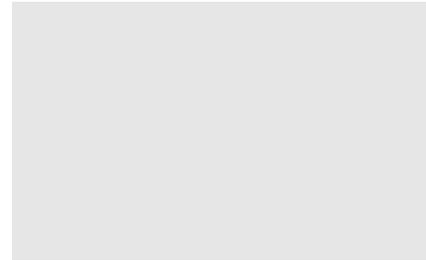
- Introduction à DynamoDB
- Traitement des opérations de base de données avec DynamoDB et AWS SDK
- Mise en pratique : Développer des solutions avec AWS DynamoDB
- Introduction aux fonctions Lambda
- Mise en pratique : Configurer et déployer des fonctions AWS Lambda avec AWS SDKs et AWS CLI
- Gérer ses APIs
- Développer des solutions de gestion d'événement avec AWS Step Functions

### Jour 3

#### **BONNES PRATIQUES POUR LE DÉVELOPPEMENT (SÉCURITÉ, PERFORMANCE, RÉSILIENCE, DÉPLOIEMENT, OBSERVABILITÉ)**

- Mise en cache des informations pour favoriser l'évolutivité ou la scalabilité
- Gestion des accès utilisateurs avec Amazon Cognito

- Mise en pratique : Capstone - compléter le build application
- Déployer son application avec AWS SAM
- Introduction à CloudWatch et X-Ray pour l'observabilité de son application
- Mise en pratique : monitorer et observer son application avec AWS X-Ray et AWS SAM



---

**Accessibilité**

L'inclusion est sujet important pour OCTO Academy.

Nos référent-es sont à votre disposition pour faciliter l'adaptation de votre formation à vos besoins spécifiques.

Pour les contacter : [academy.accessibilite@octo.com](mailto:academy.accessibilite@octo.com)

